testo 425
Anémomètre thermique

Mode d'emploi fr

Sommaire

Recommandations générales 34
1. Consigne de sécurité.....35
2. Utilisation conforme à l'application.....36
3. Description du produit.....37
3.1 Eléments d'affichage et de commande 37
3.2 Alimentation 38
4. Mise en service 39
5. Fonctionnement 40
5.1 Raccorder la sonde 40
5.2 Allumer/éteindre l'appareil 40
5.3 Allumer/éteindre l'éclairage de l'écran 40
5.4 Paramétrage 41
6. Mesures 43
7. Maintenance et entretien 45
8. Questions / Réponses 46
9. Caractéristiques techniques 47
10. Accessoires / pièces de rechange 47

Recommandations générales

Ce chapitre donne des recommandations générales pour l'utilisation de ce document.

Ce document comporte des informations devant être prises en compte pour une utilisation efficace du produit en toute sécurité.

Veuillez, attentivement, prendre connaissance de ce document et familiarisez-vous avec le maniement du produit avant de l'utiliser. Conservez-le à portée de main afin de pouvoir y recourir en cas de besoin.

Caractéristiques

Symboles	Signification	Observations
	Indication	Fournit des astuces et une aide efficace
➢, 1, 2	Objectif	Indique l'objectif devant être atteint par les manipulations décrites par la suite. En cas de numérotation des manipulations, respectez l'ordre indiqué!
✓	Condition	La condition doit être remplie afin que la manipulation décrite puisse être réalisée.
›, 1, 2, ...	Etape (de la manipulation)	Réalisez les étapes de la manipulation. En cas d'étapes numérotées, respectez l'ordre indiqué !
Texte	Texte affiché	Le texte apparaît sur l'affichage de l'appareil.
Taste	Touche de fonction	Appuyez sur la touche
-	Résultat	Désigne le résultat d'une étape, (précédente) d'une manipulation.
	Observation	Observation relative à une information détaillée ou supplémentaire.

1. Consigne de sécurité

Ce chapitre fournit des règles générales devant absolument être respectées pour utiliser l'appareil en toute sécurité.

fr

Eviter les dommages matériels/corporels

- Ne réalisez pas de mesures avec l'appareil de mesure ou avec les capteurs sur ou à proximité d'éléments conducteurs.
- Ne stockez jamais l'appareil/les cellules de mesure conjointement avec des solvants, n'utilisez pas de dessicateur.

Assurer la sécurité du produit/Conserver le droit à la garantie

- Faites fonctionner l'appareil de mesure uniquement dans la limite des paramètres décrits dans les caractéristiques techniques.
- Utilisez l'appareil de mesure en fonction de sa vocation. Ne faites pas usage de la force.
- Ne soumettez pas les poignées ni les éléments de raccordements à des températures supérieures à 70° C, si ceux-ci ne sont pas expressément prévus pour des températures supérieures. Les indications de température des capteurs/sondes ne sont basées que sur l'étendue de mesure des capteurs, pas des composants de la poignée.
- Ouvrez l'appareil de mesure que si ceci est expressément décrit dans la notice d'utilisation, dans le but de réaliser de l'entretien ou de la maintenance. Respectez les étapes indiquées. Pour des raisons de sécurité, n'utilisez que des pièces de rechange originales testo.

Elimination selon les règles de l'art

- Déposez les accus défectueux/les piles vides aux endroits prévus à cet effet. (Collecteur de pôle)
- Renvoyez le produit chez Testo au terme de sa durée d'utilisation. Nous assurons une élimination respectueuse de l'environnement.

2. Utilisation conforme à l’application

Ce chapitre comporte les domaines d'utilisation pour lesquels le produit est destiné.

N'utilisez le produit que dans les domaines pour lesquels il est conçu. En cas de doute, vérifiez auprès de testo.

Le testo 425 est un appareil de mesure compact pour la mesure de vitesse d'air et de température à l'aide d'un capteur de température intégré. (capteur à résistance électrique).

Le produit a été conçu pour les tâches/domaines suivants :

- Mesure de vitesse d'air dans des gaines
- Mesure de m/s dans des locaux
- Mesure de température des courants du flux d’air

Le produit ne doit pas être utilisé dans les domaines suivants :

- Dans les milieux explosifs
- Pour les mesures de diagnostics dans le domaine médical

3. Description du produit

Ce chapitre fournit un aperçu des composants du produit et de ses fonctions.

fr

3.1 Eléments d'affichage et de commande

Aperçu

① Sonde
② Affichage
③ Touche de fonction
④ Compartiment pile (au dos)
⑤ Compartiment service (au dos)

Fonctions des touches

Touche	Fonctions
⏻	Allumer l'appareil; Eteindre l'appareil (maintenir appuyé)
☼	Allumer/éteindre l'éclairage de l'affichage
Hold / Max / Min	Conserver une donnée de mesure, afficher valeurs max/min
↵	Ouvrir/quitter module de configuration (Maintenir appuyé). En mode configuration : Confirmer la saisie
△	En mode configuration : Augmenter la valeur, sélectionner l'option
▽	En mode configuration : Diminuer la valeur
Mean	Détermination de moyenne ponctuelle et temporelle
Vol	Débit

Eléments importants de l’affichage

Affichage	Signification
	Capacité de batterie (partie inférieure droite de l'affichage) : · 4 segments sont affichés dans le symbole de la pile : la pile est en pleine charge · Aucun segment n'apparaît dans le symbole de la pile : la pile de l'appareil est quasiment vide

3.2 Alimentation

L’alimentation est réalisée avec une pile de 9V ou accu (en option). La charge de ce dernier ne peut être réalisée dans l’appareil à travers un bloc secteur.

4. Mise en service

Ce chapitre décrit les étapes nécessaires à la mise en service du produit.

➢ Enlever le film de protection sur l'afficheur :

› Retirez soigneusement le film de protection de l’afficheur

➢ Insérer la pile / l’accu :

1. Ouvrez le compartiment pile au dos de l'appareil : Faites glisser le couvercle du compartiment pile dans le sens de la flèche puis retirez-le.
2. Insérer la pile / accu (9V monobloc). Respectez la polarité!
3. Fermez le compartiment pile : Repositionnez le couvercle du compartiment pile et faites glisser dans le sens opposé de la flèche.

5. Fonctionnement

Ce chapitre décrit les manipulations devant souvent être effectuées lors de l'utilisation du produit.

5.1 Raccorder la sonde

Les sondes nécessaires sont fixes ou intégrées. Il n'est pas possible de raccorder d'autres sondes.

5.2 Allumer/éteindre l'appareil

➢ Allumer l'appareil :

› Appuyez sur ⏻.

- La sonde thermique est calibrée (20s).
- La valeur de mesure actuelle est affichée ou ------ apparaît, si aucune valeur de mesure n'est disponible..

➢ Eteindre l'appareil :

› Maintenez ⏻ appuyé (env. 2 s) jusqu'à ce que l'affichage s'éteigne.

5.3 Allumer/éteindre l'éclairage de l'écran

➢ Allumer/éteindre l'éclairage de l'écran:

✓ L'appareil est allumé.

› Appuyez sur ☼.

5.4 Paramétrage

1 Ouvrir le mode configuration :

✓ L'appareil est allumé et il est en mode aperçu de mesure. Hold, Max ou Min ne sont pas activés.

› Maintenez [↵] appuyé (env. 2 s) jusqu'à ce que l'affichage change.
- L'appareil est maintenant en mode configuration.

ℹ Il est possible de passer à la fonction suivante avec la touche [↵]. Il est possible de quitter le mode configuration à tout instant. Pour ce faire, maintenez la touche appuyée (env. 2 s) jusqu'à ce que l'appareil passe en mode aperçu. Les modifications déjà entreprises dans le mode configuration sont alors sauve- gardées.

2 Paramétrer la surface :

✓ Le mode configuration s'ouvre, m² clignote.

› Paramétrez la surface avec [△] / [▽] et validez avec [↵].

3 Paramétrer la pression absolue :

La pression absolue est nécessaire pour le calcul du flux volumique

ℹ La pression absolue doit être mesurée avec un appareil séparé ou demandée auprès de la station météo compétente.

✓ Le mode configuration s'ouvre, HPA apparaît.

› Paramétrez la pression absolue avec [△] / [▽] et validez avec [↵].

4 Paramétrer Auto Off:

✓ Le mode configuration est ouvert, Auto Off clignote.

› Sélectionnez l'option souhaitée avec △ / ▽ et validez avec ↵:

· ON : L'appareil de mesure s'éteint automatiquement après 10 mn de non activation de touche. Exception : une valeur de mesure maintenue affichée (Hold ou Auto Hold apparaissent).

· OFF: L'appareil de mesure ne se coupe pas automatiquement.

5 Paramétrer l'unité :

✓ Le mode configuration s'ouvre, UNIT apparaît.

› Paramétrez l'unité souhaitée avec △ / ▽ et validez avec ↵.

6 Réaliser un reset:

✓ Le mode configuration s'ouvre. RESET apparaît.

› Sélectionnez l'option choisie avec △ / ▽ et validez avec ↵:

· no: Le Reset n'est pas effectué

· Yes: Réaliser un Reset. L'appareil repasse alors en paramétrage d'usine.

- L'appareil repasse en aperçu.

6. Mesures

Ce chapitre décrit les étapes nécessaires à réaliser des mesures avec ce produit.

➢ **Réaliser des mesures :**

✓ L'appareil est allumé et se trouve en mode aperçu.

› Positionnez la sonde et lisez les valeurs mesurées.

➢ **Changer d'affichage de canal de mesure:**

› Passez de l'affichage de la température (°C) au débit calculé : appuyez sur (Vol).

➢ **Conserver les valeurs mesurées, afficher les valeurs Min/Max :**

La valeur mesurée actuelle peut être conservée. Les valeurs maximales et minimales (depuis le dernier allumage de l'appareil) peuvent être affichées.

› Appuyez plusieurs fois sur (Hold / Max / Min) jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit affichée.

- L'affichage alternatif se fait de la façon suivante
  - · Hold: Valeur conservée
  - · Max: Valeur maximale
  - · Min: Valeur minimale
  - · Valeur actuelle

➢ **Mise à jour des valeurs minimales et maximales :**

Les valeurs maximales et minimales de tous les canaux peuvent être recalées par rapport à une valeur mesurée actuelle.

1 Appuyez plusieurs fois sur (Hold / Max / Min) jusqu'à ce que Max ou Min apparaissent.

2 Maintenez (Hold / Max / Min) **appuyé** (env. 2s).

- La valeur affichée clignote 2 fois. Toutes les valeurs maximales/minimales sont mises à jour par rapport à la valeur actuelle.

➢ Mesurer une moyenne ponctuelle :

✓ Hold, Max, Min ne sont pas activés.

1 Appuyez sur Mean.
- ● Mean apparaît.
- Le nombre de valeurs relevées est affiché dans la ligne supérieure, la valeur de mesure actuelle est affichée dans la ligne inférieure.

Option:

› Passer de l'affichage de la température (°C),à la vitesse d'air (m/s) puis au débit (m3/h) : Appuyez sur Vol.

2 Relever des valeurs de mesure (quantité au choix) : appuyez sur ↵ (plusieurs fois).

3 Terminer la mesure et calculer la moyenne appuyez sur Mean.
- ● Mean clignote. La valeur moyenne calculée est affichée.

4 Repasser à l'aperçu : appuyez sur Mean.

➢ Mesurer une moyenne temporelle :

✓ Hold,Max ou Min ne sont pas activés.

1 Appuyez deux fois sur Mean .
- ◷ Mean apparaît.
- Le temps écoulé (mn :s) est affiché dans la ligne supérieure, la valeur actuelle est affichée dans la ligne inférieure.

Option:

› Passer de l'affichage de la température (°C à la vitesse d'air (m/s) et au débit (m3/s) : appuyez sur Vol.

2 Démarrer la mesure : Appuyez sur ↵.

3 Interrompre/poursuivre la mesure : Appuyez chaque fois sur ↵.

4 Terminer la mesure et calculer la valeur moyenne : appuyez sur Mean.
- ◷ Mean clignote. La valeur moyenne temporelle est affichée.

5 Repasser vers l'aperçu : appuyez sur Mean.

7. Maintenance et entretien

Ce chapitre décrit les étapes contribuant au maintien des fonctionnalités et à la prolongation de la durée de vie du produit.

➢ Nettoyage du boîtier :

› En cas de salissure, nettoyez le boîtier avec un linge humide (eau savonneuse). N'utilisez pas de solvants ni de produits de nettoyage forts !

➢ Remplacement des piles/accus :

✓ L'appareil doit être éteint.

1 Ouvrez le compartiment pile au dos de l'appareil : Faites glisser le couvercle du compartiment pile dans le sens de la flèche puis retirez-le.

2 Sortez la pile usagée/l'accu vide et insérez une nouvelle pile/un nouvel accu (Bloc 9V). Respectez la polarité !

3 Fermez le compartiment pile : Repositionnez le couvercle du compartiment pile et faites glisser dans le sens opposé de la flèche.

8. Questions / Réponses

Ce chapitre donne des réponses à des questions fréquemment posées.

Question	Causes possibles	Solutions possibles
apparaît (dans la partie inférieure gauche de l'affichage)	· La pile de l'appareil est presque vide.	· Remplacez la pile de l'appareil.
L'appareil s'éteint automatiquement.	· La fonction AUTO OFF est activée · La capacité résiduelle de la pile est trop faible.	· Désactiver cette fonction. · Remplacer la pile.
Affichage : -----	· Sonde non raccordée. · Casse de sonde	· Eteignez l'appareil, raccordre la sonde puis rallumez l'appareil. Veuillez contacter votre revendeur ou notre SAV
L'affichage est ralenti	· La température ambiante est très basse.	· Augmenter la température ambiante.
Affichage : uuuuu	· Mesures hors tolérances	· Respectez l'étendue de mesure admissible
Display: 00000	· Passage sous létendue de mesure admissible	· Respectez l'étendue de mesure admissible

Au cas où nous n'aurions pu répondre à votre question :

Veuillez vous adresser à votre revendeur ou au Service Après-vente Testo. Vos contacts figurent dans le carnet de garantie ou sur internet www.testo.fr.

9. Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Valeurs
Grandeurs	Vitesse d'air (m/s) Température (°C/°F)
Etendue de mesure	0…+20 m/s-20…+70°C-4…+158°F
Résolution	0,01 m/s0,1°C/0,1°F
Précision appareil (±1 Digit)	± 0,03 m/s +5% val. moy.± 0,5°C/± 0,9°F (0…+60,0°C/+32…+140°F) ± 0,7°C/± 1,3°F (reste de l'étendue)
Sonde	Capteur télescopique fixe de température/ de flux (sonde à résistance) avec capteur de température CTN (fixe)
Fréquence de mesure	2/s
Température d'utilisation	0…+50°C/+32…+122°F
Température de stockage	-40…+85°C/-40…+185°F
Alimentation électrique	1x9v bloc pile/accu
Durée de vie	env. 20h
Type de protection	Avec TopSafe (accessoire) :IP 65
Directives CE	89/336/CEE
Garantie	2 ans

10. Accessoires / pièces de rechange

Désignation	N° Article
TopSafe testo 425,	0516 0221

Vous trouverez une liste complète de tous les accessoires et toutes les pièces détachées dans nos catalogues produits et nos brochures, ou sur Internet sous : www.testo.fr

www.testo.fr

0977.4250/02/T/dr/21.10.2005